



Universidad Nacional Mayor de San Marcos

Universidad del Perú. Decana de América

Facultad de Ingeniería de Sistemas e Informática

Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas

Diseño de un sistema web basado en la NTP-ISO/IEC 12207 y RUP para la gestión de las solicitudes de cambio en el software de las organizaciones

TESINA

Para optar el Título Profesional de Ingeniero de Sistemas

AUTOR

Abraham Aristides CAUTI CAMPOS

José Miguel CARRERA SURCO

ASESOR

Walter Pedro CONTRERAS FLORES

Lima, Perú

2014

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
FACULTAD DE INGENIERIA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA
ESCUELA ACADEMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS E
INFORMÁTICA

**DISEÑO DE UN SISTEMA WEB BASADO EN LA NTP-ISO/IEC 12207
Y RUP PARA LA GESTIÓN DE LAS SOLICITUDES DE CAMBIO EN
EL SOFTWARE DE LAS ORGANIZACIONES**

Autor: Cauti Campos, Abraham Aristides
Carrera Surco, José Miguel
Asesor: Contreras Flores, Walter Pedro
Título: Tesina, para optar el Título Profesional de Ingeniero de Sistemas
Fecha: Marzo 2014

RESUMEN

El mantenimiento del software de computadora es una fase que se repite continuamente a lo largo del ciclo de vida del desarrollo de las aplicaciones hasta que es retirado y dado de baja, en la actualidad las organizaciones buscan optimizar sus procesos y reducir costos y surge la necesidad de gestionarlo, hacer seguimiento de los mismos, así como que se cumpla todo lo que es solicitado de esta manera obtener un resultado eficiente y de alta calidad.

En el presente Trabajo de investigación se propone el diseño de un Sistema web basado en la NTP-ISO/IEC 12207 Y RUP para la Gestión de las Solicitudes de Cambio en el software, que se generan durante la etapa de mantenimiento del ciclo de vida del software de las organizaciones, que manejan un proceso de

desarrollo basado en el Proceso Unificado de Rational (Rational Unified Process - RUP), para el ciclo de vida de sus aplicaciones.

El Sistema de Gestión de las Solicitudes de Cambio busca automatizar el proceso de la atención permitiendo el registro de las solicitudes de cambio, su seguimiento, la aprobación por parte de responsables en cada etapa del proceso y alertas mediante notificación de correo, todo esto que permita llevar a cabo la actualización del software de la forma más ordenada, rápida y controlada, preservando su integridad.

Para el diseño de los procesos del flujo de trabajo que manejará el Sistema de Gestión de Solicitudes de Cambio, se utilizará como guía a la Norma Técnica Peruana NTP-ISO/IEC 12207, que establece un marco de referencia común para los ciclos de vida del software, específicamente en el tema de mantenimiento de productos software así como en el desarrollo correcto del software establecidos en la metodología RUP.

Palabra claves: Ciclo de vida de las aplicaciones, Gestión de solicitudes de cambio, Proceso, Proceso Unificado de Rational, Norma Técnica Peruana NTP-ISO/IEC 12207.

UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
FACULTAD DE INGENIERIA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA
ESCUELA ACADEMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA DE SISTEMAS E
INFORMÁTICA

DESIGN OF A WEB SYSTEM BASED ON NTP-ISO/IEC 12207 AND
RUP
FOR THE MANAGEMENT OF THE CHANGE REQUESTS IN THE
SOFTWARE OF THE ORGANIZATION

Author: Cauti Campos, Abraham Aristides
Carrera Surco, José Miguel
Adviser: Contreras Flores, Walter Pedro
Title: Tesina, para optar el Título Profesional de Ingeniero de Sistemas
Date: March 2014

ABSTRACT

The Maintenance of computer software is a phase which is repeated throughout the life cycle of application development until it is retired and decommissioned, currently organizations look optimize your processes and reduce costs and the need arises to manage it, track the same and ensure compliance all that is required in this way to obtain an efficiently and high quality result.

In the present research work it has been proposed designing a management system change requests in the computer software during the maintenance phase,

for organizations that manage a development process based on the Rational Unified Process (Rational Unified Process - RUP) for the life cycle of your applications.

The Management Change Requests System, seeks to automate the process attention allowing registration of change requests, tracking, approval by responsible at each stage of the process and notification alerts via email, all this enabling this perform the software update in the most orderly, rapid and controlled manner, preserving its integrity.

For the design of the workflow processes that handle the Management Change Requests System, used as a guide the Peruvian Technical Standard NTP-ISO/IEC 12207, which establishes a common framework for software life cycles specifically the issue of maintenance of software products as well as the proper implementation of established software in RUP methodology.

Key words: Lifecycle of applications, management of change requests, process, Rational Unified Process Peruvian Technical Standard NTP-ISO/IEC 12207.